经济财政

清代西北地区的农业垦殖政策与生态环境变迁

赵　珍

[**摘要**] 地处西北的陕甘青宁四省区和内蒙古的一小部分是历史上开发较早的地区，也是生态环境脆弱地带。清代不同阶段管理层采取的具有传统延续性的发展农业经济的垦殖政策及其实施，使这一地区的农牧业经济有了较大的发展，但也导致了这里原本脆弱的生态环境失衡。沙漠化加剧，水土流失加重，生产成本提高，投入加大，恶性循环，经济再度陷入贫困。为当时所认识不及的负面效应，今人当引以为教训。

[**关键词**] 清代西北　垦殖政策　生态变迁

[**中图分类号**] K249　[**文献标识码**] A　[**文章编号**] 1002 - 8587 (2004) - 01 - 0076 - 08

Agricultural Reclamation Policy and Environmental Change in Northwest China in the Qing Dynasty

Northwest China, including Shaanxi, Gansu, Qinghai, Ningxia, and a portion of Inner Mongolian, was and that had been exploited agriculturally for many centuries, It was also an area with a fragile environment. On the one hand, reclamation and cultivation policy that were implemented and adopted at various levels of administration promoted economic development, On the other hand, these policies caused imbalances in the environment: dramatic desertification, water and soil erosion, and increased production. The economy fell into poverty again and a vicious circle was formed between economy and environment. Then this negative impact was not fully realized at the time and it should served as a lesson for contemporary development.

清代是西北社会经济发展史上的一个重要阶段，在民以食为天的思想指导下，尤其是不同阶段管理层所采取的具有传统延续性的移民垦殖、兴修水利等政策及实施，使这一地区的农牧业经济有了很大的发展。但由于人们只重视对自然的索求，而忽视了这一地区开发早、自然生态脆弱等特点，故而导致区域生态环境不断恶化。以往学者们的研究多注重与农牧业经济发展相关的水土等自然资源的开发和利用，本文试图从经济开发中所采取的传统的移民垦殖政策的负面效应入手，对生态脆弱地区的环境变迁进行尝试性的探析。

首先要说明本文所指的西北地区是以今天陕甘青宁四省区为主体，兼及内蒙古的一小部分。该区在地理范围上属于黄土高原、青藏高原和蒙新高原的一部分，在经济类型上是农牧业交汇带，是历史上开发较早的地区，具有明显的生态环境脆弱特点。我们从人与自然的角度两方面来说明这一脆弱带。就其环境特征来看，这里特殊的自然条件和承载人口的能力偏低，表现为生态环境的稳定性较差和恢复力弱，对人为不利因素和自然脆弱因素影响的承

[**收稿日期**] 2003 - 7 - 12
[**作者简介**] 赵珍 (1962 —)，女，中国人民大学历史系副教授；北京 100872

受能力较低。在同样的影响程度下，其他地区的生态环境可能尚能承受，但在这里已经无法承受了。某一较小的自然或人为因素的干扰，就会造成生态退化，并且退化后的环境恢复较一般地区困难。从人口密度说，这里因开发程度低，有着“地广人稀”的空间范围，但所提供的环境的承载度却较小，所能承载的人口量也偏低，一旦遇到高人口增长，就会对生态产生极大的负面影响，以至于在人口和环境间产生恶性循环。环境的退化又会使当地的生态环境脆弱性进一步加大，从而形成从脆弱至退化的生态环境的恶性循环。当然，西北地区除去有着上述明显的生态脆弱因素而外，也有着资源优势特征，表现为极易发展畜牧业的丰富的草场资源和优质高产的水生动植物、矿产资源等。只要动态活动不超过生态环境的承载力，生态环境就不会呈现出脆弱性。但事实上，人口增加后所采取的一系列移民垦殖政策、带来的一些不合理的开发行为，改变突破了限制因素，造成了沙漠化加剧、水土流失严重等生态失衡现象。当然，在这里除了人类不合理的活动外，不能排除自然生态环境自我的分化，如气候、地理等因素的影响，这也是脆弱带形成的前提条件。以这一环境为前提，我们把论述考察的侧重点放在人类与环境相互作用所产生的负效应方面，也就是说，研究人类怎样影响生态环境和环境又怎样影响人类的可持续发展方面。

西北垦殖中，历代实施屯垦政策的目的，除了发展农牧业经济的需要外，大多是由于边防和战争的需要，或供给军需粮秣，或拓殖疆土后移民实边。但清代以降的垦殖在包涵上述原因的同时，一个很明显的特征是为了安置过量的人口，解决生存的需要。而各级管理层所倡导的垦殖又都是毫无例外的基于农牧交界处。

一般来说，在清初，多采取兵民屯相结合的兴屯制度与移民就宽乡的垦殖政策，其中包含许多有利于民的休养生息的实惠，大多以发给牛具、籽种、银两和减免或缓征田赋为承诺，鼓励兵士和百姓开垦熟荒地。随着人口的增加和熟荒地的种植无余，人们可维持生计的具有良好农业生态环境的田地越来越少，政府不得不鼓励百姓向生态环境脆弱的山地挺进，政府同时还令各地方官督导垦殖，并以开垦土地的多寡作为考核各级官吏政绩优劣的标准。这就又加强了垦殖力度。尤其是山地森林植被和草原植被破坏，随之而来的水生态恶化，水土流失加重，自然界报复人类的自然灾害加剧。光绪新政以来，伴随着兴办实业和讲求地方垦务事业的进行，各地方纷纷成立垦务机构，尤其加大了对牧业区的开垦。此时的各种开发对生态资源的破坏还没有形成规模，但继此之后，人类以征服自然者的姿态自居，造成不可挽回的毁灭性破坏。在有清一代长时段的生态环境变迁过程中，不同阶段管理层所采取的发展社会经济政策在某种程度上成为区域生态恶化的催化剂。

一、清初兵民合营的移民垦殖政策及对生态环境的影响

历代在西北的屯垦，与中原王朝对北方游牧民族的战争有极大的关系。西北地旷人稀，军队出征转战，粮秣供给就成为很难解决的问题。因而，由军士就地屯种，自给粮草，成为管理层解决问题的首选方案。清初的西北屯田，也是在康熙年间清廷与准噶尔关系重趋紧张后兴起的。在清准战争中，地处咽喉要道的河西走廊就成为清军粮秣的重要供应地，而且这一地区也有着前朝农垦的基础，明廷在这里设有安定、阿端、曲先、罕东等卫所，开发过屯田。所以清廷为了巩固与准作战的后方基地，根据户部尚书富宁安的建议，于康熙五十六年（1717 年）起，在嘉峪关外至安西、敦煌间设置赤金、靖逆、柳沟、安西、沙州等卫所，招募陇东一带的民人前往屯垦。次年就招徕 35 户，于金塔寺等处开垦荒地。①

清廷的兵民屯垦政策是一步步完善的，与此相伴随的屯垦规模也逐步展开，对脆弱区生态的影响也就加大。屯垦政策规定，凡迁徙屯垦百姓，沿途及定居建房费用由官府发给，同时借给牛具籽种，并根据水利灌溉条件，按户招领垦种，多的百亩，少的二十多亩，多种不限，三或五年后照章升科。这些编户农民的收获物归地方卫所，平时的劳作也受驻军管理，

尤其是农业灌溉的水利渠坝由卫所管辖支配，具有半军事化的性质。雍正二年（1724年），清廷根据年羹尧的建议，开始抽调兵丁屯垦。初期也是由官方扶持，发给一定量的牛具籽种，以后节年减半，三年后不再发给牛具籽种等生产资料，而田地则成为屯垦兵丁个人的产业。在上述的开垦政策指导下，很多农民纷纷自发移居垦荒，于是在官府管理的屯垦之外，出现了许多由客民耕种的农田。雍正四年(1726年)，吐鲁番回民650人迁到肃州威鲁堡，还有一部分迁到金塔寺从事垦种。[②]

雍正十年（1732年），随着清准战事吃紧，清廷军需供应量加大。于是决定清丈卫所以外私垦田地，并利用以往屯垦设施的基础，扩大屯垦规模。首先将清理出的田地，全部充作卫所屯田。然后再由官府招募原种客民或新移民者耕种，依然由官方提供生产和生活资料，另"每月给予工价、口粮外，每年再加给赏银一两，皮衣衣帽银二两"[③]。收获物全部充作军饷。虽然农垦区地高气寒，并不一定有利于发展农业种植经济，且迁移来的屯民尚需要一定的保暖装备，投入成本较高，但较有吸引力的政策，还是招募了不少垦民。当然后来由于对民屯管理不善，又改为兵丁屯垦。与此同时，清廷又采纳大学士鄂尔泰的建议，在嘉峪关以东的甘、凉、肃三州进行了更大规模的移民垦殖，并实行陕甘总督刘於义等人制定的《屯田条例》。[④]表现在屯田灌溉水利由官府给价兴修；屯民房舍官给银两；屯民牛车农具，由官贷给，分5年扣还；收获物扣去籽种外，双方平分。这是对招民屯垦的规定。

当时招民垦荒，修浚五渠，垦地2498顷50亩，以千字文编号，东渠地38号，西渠地24号，中渠地44号，外西渠、红沙梁、红柳园共地27号。共编号133，每号20户，或十余户，每户地一顷。官给牛车宅舍，银20两，限5年节次归还。每户给京石籽种6石，秋后除原种存官无息，余粮多寡平分。结果所贷银两不到5年时就奉旨豁免其半，显示出生态脆弱地区经济回报率低的后显效应。当时除了种麦外，百谷蔬菜皆有收获。短期效应使得官方认为，"若令民营阡陌，耕东息西，亦镇人之利薮也"[⑤]。于是又在柳林湖内兴办营田，营中出备籽种一百京石，令兵丁子弟耕种。乾隆元年（1736年），特设水利通判1员。次年由官府拨给屯民费用，仅凉州和肃州共借给81,870余两，分5年带征。

乾隆四年（1739年），官方对卫所屯垦办法又进行了调整，实行招民屯垦或兵丁子弟承种，收获物分配改为民得六分，官得四分，"籽种、牛具、料草官为借给，秋收扣还"[⑥]。屯民多垦、多收、多得。随着上述屯田政策的实施，屯民积极性的提高，开垦的力度也就加大。至乾隆二十七年（1762年），柳林湖屯民达2,498户，散处于160余里处。[⑦]而整个镇番县的屯民就达5,693户。[⑧]

镇番县边外柳林湖一带是凉州的主要垦区，该湖发源于祁连山的三岔河下游，原本就是沙漠化严重的生态脆弱区，镇番县城城墙就因沙害而坍塌。康熙元年（1662年），参将王三华重修的城西门楼，因城外流沙严重，只得以人工清理淤沙。康熙三十年以前，"军民顷□搬沙，月无虚日，劳而无功，且沙已掀翻，易于漫溢，故罢其役"。至乾隆后期时，沙害更甚。据方志记载："今各楼皆圮，池平桥坏，砌砖剥落，存者十仅二三，女墙□缺，水洞亦淤，西北则风拥黄沙，高于雉堞；东南则土城坟起，危似□墙。惟逻铺粗有形迹耳。"[⑨]

如此的生态环境，按理只能进行防沙防风植物的种植，以固定流沙不再无限制的蔓延，由此保护其周围农田不再继续受侵害。可事实上却一味地拓殖湖边沼泽。在乾隆三年（1738年）时柳林湖农业生态已经开始恶化，是年奉文停征仅豁除水冲沙压粮就1917石余。[⑩]至四十多年后的乾隆四十四年（1779年），柳林湖所垦农田沙化现象已经极其严重，农田恶化的演替特征已经明显化，田地不仅难以耕种，还要费以人力肥力加以培殖，也就更谈不到收获了。时人记载："今飞沙流走，沃壤忽成邱墟，未经淤压者遮蔽耕之，陆续现地者节次耕之。一经沙过土脉生冷，培粪数年方熟。又卤湿者出苗不过籽种之二三，人每择种类之贱者傩之。旱涝得宜或有升斗之赏，不宜亦无寻丈之失。盖西北多流沙，东南多卤湿。俯念民瘼者，听民相地移坵，迨至移者成熟，民力已疲，何以计顷亩哉。"[⑪]尤其是"听民相地移

垳”，整体破坏了土地植被，导致沙化现象更加严重，恶性循环。

农田垦殖在很大程度上也破坏了镇番县水生态系统的平衡，水流量减少，下游不能受水，农田废弃，百姓生活无着。所引起的一系列生态失衡现象在地方史籍中已经有过多的记载，镇番县“上流以移垳开荒者，沿河基布，河水日细，生齿日繁。贫民率皆採野产之沙米、桦豆以糊口。河水既细，泽梁亦涸，多鱼无□。惟蔡旗堡微有孳息，然百步之洼，所产无几，土沃泽绕成往事矣。”[12]农田已经是“幅员狭隘，十地九沙”[13]。另外，水渠所浇灌的地亩数也在减少，根据乾隆年间藏于镇番县署的康熙四十一年（1702 年）卫守备童振立所立的大倒坝碑和雍正五年（1727 年）知县杜振宜立小倒坝碑可知，“按原额粮除移并武威、停征冲压外，现征之数较少于原额者一千余石”[14]。古浪县的情况也基本相同，“盖缘山土硗瘠，间岁一种，无水浇灌，又虑霜旱，不植秋禾”[15]。

清初除了上述河西走廊的兵民屯垦殖力度较大外，仅兵屯一项“做的稍有成绩的是陕西”[16]。顺治十年（1653 年）为加强长城沿边的屯垦，三边总督孟乔芳下令增调步兵及大批牛具、籽种、银两，在延绥、榆林、神木、靖边一线展开屯垦，前后共派屯垦兵士 2400 名，拨银约 2932 两。[17]在顺治七年至十一年的三年中，共垦田 11171 顷，在全国也是数一数二的。[18]不过清初在陕北边外的兵屯实行时间不长，就快速转化为民屯，“照民地例起科”[19]。但这并不意味着本区屯垦的结束，相反，已经普遍化的百姓垦殖确在一直不间断中实施，特别是逐渐加大了对农牧交界处草场的开辟。

二、向农牧交界地带挺进的垦殖政策及对生态的影响

考察清代在陕甘宁北部边外实施垦殖政策的结果，就反映了草原沙漠化的演替特征。毛乌素沙漠横跨陕西榆林市定边、静边、横山、神木四县和榆林区境北部和内蒙古伊克昭盟乌审旗、鄂托克前旗、鄂托克旗等地，用今天人的眼光来看是典型的“人造沙漠”。这里属于温带草原向荒漠草原的过渡地带，多为草原植物群落和荒漠草原群落，生态环境相当脆弱。稍有人类活动的影响，草场便退化、沙漠化。这是因为就其地质形成构造来看在繁茂蒿草和零星树木的植被底下，具有丰富的沙源，只是由于地表黑土或黄土的覆盖而处于暂时的休眠状态而已。一旦人类活动破坏了草原植被和地表土层，其底下的沙源就会暴露出来，引起风沙活动。这种沙漠演替过程在明中叶以后就开始加剧，清代更烈。

康熙三十六年（1697 年），清廷为了保证马匹等牲畜的供给，在强调北部蒙古民族从事“旧业”的同时，允许汉族进入长城北侧 50 华里以内的区域垦种。乾隆元年（1736 年）又规定蒙古王公情愿招汉民与蒙古人合伙种地，听其便。清廷还以官方力量给予垦民一定的经济贷助。如乾隆十三年（1748 年）以前，“陕省榆林、葭州、怀远、神木、府谷、靖边、定边等七州县沿边农民，每遇春耕，出口种地，向于司库岁拨银内，借给牛具籽种，秋收后照时价收粮，抵补仓储”[20]。一面似乎是实行的禁垦草原令，一面对开垦牧场给予实质性的资助，犹抱琵琶半遮面，已经显示出了倡导垦殖的趋势。至道光二十二年（1842 年）时，边外垦殖已经向北推移了 100 多里，土地耕种已越界到蒙古部境内。垦殖的同时人们大兴水利事业，开浚渠道。“由同治元年至光绪二十九年，所开渠道大者有五，长者百余里。支渠二百七十余道，垦殖荒地多至二百七十余顷，熟地多至八千六百余顷。每年收粮二十三万余石，并收租银十七万余两。”[21]尤其是光绪以后，因全面放垦政策的实施，人们对陕北、宁夏边外的牧场草地进行了掠夺式的农垦，其势不可阻遏。被史学界看作是中国历史上的第三次自南向北、自东向西的大规模开垦。大规模的放垦造成牧场的缩减是不言而喻的，主持垦务官吏的贻谷就直言“不垦牧地，则无可垦矣”[22]。人们为了种上庄稼，连草原上防沙护林的沙蒿等植物也挖掘殆尽，势必导致日益严重的沙漠化。神木地方的文献中详细记载了当地沙化的过程。“边外有沙漠田者，能生黄蒿，俗名沙蒿。生既密，频年叶落于地，籍以肥

田。如是，或六七年，或七八年，蒿老而地可耕矣。然仅种黍两年，两年后复令生蒿，互相辗转，至成黄沙而止。”[23]位居该县西南的靖边，也是“明沙、扒拉、碱滩、柳勃居十之七八，有草之地仅十之二”[24]。已经没有了昔日的深林茂树软草和肥美之地，仅剩下硬沙梁和草地滩。

当然上述陕北边外草原的开垦一方面反应了由于人口增加，为解决生存而移民垦殖；而另一方面则是经济利益所驱使，白花花的放垦银成为清末放垦的重要原因。我们暂且以与陕西相邻的山西边外放垦银为参照。光绪二十五年（1899 年），黑龙江将军恩泽奏请放扎赉特旗荒地，计荒价银一半可得四五十万两。至二十七年（1901 年）时，岑春煊仿恩泽重提放垦银时，认为“今以鄂尔多斯近晋各旗论之，即放一半亦可三四倍……何可胜言，是利于国也”[25]。为此，清廷设立绥远垦务局，收私垦地为官办。当然官办的借口还在于“从前垦务未经官办，地由民户私垦，渠亦由民户自开。凡来套种地者，甫经得地先议开渠，支别派分各私所有，往往一渠之成时或需至数十年，款或糜至十余万，父子相代，亲友共营，而已成之渠又必每岁涤刷其身，厚增其背，其流沙充满，而洊至溉田千百顷者良非易也”[26]。鉴于私垦的上述弊端，光绪二十九年（1903 年）由公办垦务，并进一步扩大开垦范围，是年就成为陕北边外鄂尔多斯草原大规模开垦的转折点。至清末时，陕北边外伊克昭盟开垦土地已达“一百四十二万七千七百五十一亩，一千九百四十二村，居民一万六千一百余户”[27]。尤其是水草丰美的东胜地方，被陕北府谷、神木等地来的地主，用白银和大烟换取，“于是鄂尔多斯草原的正中间被开了个大‘天窗’”[28]。继此以往，牧场大大地缩小，大批牧民被迫弃牧经农，或被迫赶着牲畜，钻进偏僻贫瘠的沙窝子。顺便提一下，清末民国初期陕北和宁夏边外不可忽略的事实就是王同春对河套的开发。王同春在河套地区“不是北渡阴山，就是南越黄河”。“本来茫茫荒野，经他一干，居然村落相望，每天下锄和担土的有数万人。”[29]“后套原为不毛之地，经先生以一匹夫之力治成膏腴之区，斯乃伟哉难矣。统计后套总有人口十一万余，尚有春来秋回之佃民三万余口，陕北晋北暨绥远全省均食后套之粮。”[30]取得了暂时的经济效益，加重了日后土壤的盐碱化。

光绪三十四年（1908 年）对青海草原的垦殖中，清廷厘定出台了优惠的垦荒章程，由官方拨给垦务经费。章程规定：凡承垦熟荒，须立即呈报，并缴纳税粮；生荒地则垦足三年后起科。垦地分上中下三等，征粮每亩依次 5 升、3 升、2 升不等，不征收附加草束。所征之粮，以六成为赋税，交西宁办事大臣衙门，四成作为佃租，由所垦地的蒙藏王公千百户收取。凡承垦荒地者，须领取执照，要缴纳执照费银，上中下每亩依次为 1 钱 2 分、1 钱、8 分不等。经由上述手续后，所开荒地即归个人。这种开垦草场行为影响了草原畜牧业经济的发展，不过最终因气候等自然限制因素的影响未能大规模展开。

三、垦殖山地政策对生态环境的影响

在清代，向山地推进的垦殖政策实施最为明显、影响最大的首推陕南地区，尤其是这里乾嘉以后的垦殖山地政策，对森林生态资源的破坏程度是空前的。乾隆中后期以来，与陕南地区山地森林植被砍伐力度加大相伴随的是清廷相应的利好政策，表现在：一是因山内“地广赋轻”，土地肥沃。二是清中央和地方各级大开山禁、鼓励垦殖等优惠政策的出台。

一般来看山内赋税较轻与清朝初年“人烟稀少”相关。清初制定赋额时，陕南老林古木丛篁，尚都没有被开辟，所以科税相对较轻。如“山内地广赋轻，惟商州与汉中之南、城洋西，征银间及万两。同安及四川之保宁府，湖北之旬阳、宜昌，各郡县极多，不过三四千小邑，只数百、数十两。缘当国初定赋之时，多系未辟老林，故率从轻科”。又“国初定赋之时，原定之额不能符数，募人领地承赋，而土著之民无多，其承纳之国课不过几钱几分，领地辄广数里，至离县穷远者，一纸执照之内，跨山逾岭常数十里矣。完课既为无多，故其赁佃之租，亦不似外间之按亩而定也”[31]。征收田赋是封建社会统治者维持正常财政经济运转

的最基本保障，在陕南山地及周围县份征收极低的田赋，一方面是因人烟稀少，山地未辟，而另一方面也反映了上述地方农业生态条件还是相对脆弱的实际，否则决不会出现征收极少田赋的美事。

说到陕西地方各级政府大开山禁的垦殖政策，早在康熙年间就已出台，且自此持续有清一代。康熙年间，川陕总督鄂海就“招募客民于各边邑开荒种山，邑多设有招徕馆，又饬州县选报绅士耆民充为乡正，宣讲圣谕。城中朔望，山内场集均为演讲，责成地方官实力奉行”[32]。雍正帝即位后又上谕户部，膏腴荒弃，岂不可惜？嗣后凡有可垦之处，听民相度自垦，地方官不得勒索，胥吏不得阻挠，百姓开垦多者准令议叙。此成宪也。[33]这就将民随意开垦以法定的形式固定下来。

乾隆二年（1737年），清廷又令各地，开垦荒土，免其升科。陕省也题明：五亩以下永不升科，五亩以上如系瘠土，二三亩折算一亩，十年之后方纳钱粮。在具体的实施中，巡抚陈弘谋又多次申饬地方各属开垦山地，“凡尔士民当以食指繁多，得业艰难之时，正可以于无主间空山地，端力开种，以广生计，垦得一亩，即有一亩之收，可以养活家口”，日久成熟便成为世业。陈弘谋还安慰道：“如一二年后无收，仍可歇耕，另垦另处。”[34]并声称：“倘有阻挠不许开垦，或开垦后方出占，多及胥吏恶棍勒报需索者，许其赴官告究。”[35]在农业社会纳赋升科，是国家财政收入的主要来源之一，也是农民最大的经济负担。一旦开垦地亩不予升科，就会极大的调动农民的开垦积极性。尤其是政策规定：“零星地亩概不升科，报告给照，永为己业。”以更大的力度推动了山地垦殖。

另外，雍乾以后，清廷废除了许多压制佃户的法令，使得在人口稀少的山区，劳动力的价值相对有所提高。而与此相对应的是山区以外的多数地区农田不足，地租税收提高，人口压力增大，后辈农民不得不寻找开垦那些原来吸引力相对不大的土地。就在这种形势之下，陕南周边各省的农民大量迁入，他们首先涌入的是山区中交通比较便利和比较容易开垦的肥沃地区。如由宝鸡县渡渭水进山的凤县、留坝厅、褒城等地五百里间遮蔽天日的丛篁古木，“为川楚棚民开垦”[36]，继之沿亘南山的汉中、兴安、商州各府州属森林也被开垦，使老林的破坏程度从外围开始向深度挺进。与此同时，秦岭一带山区森林也不可避免的遭到毁坏，仅周至所辖的山内地方，西南至洋县300公里，山深路远，砍伐林木的人经常不下数万。[37]

在官府以拓殖土地养活生灵的指导思想下，山区森林生态资源破坏加剧。尤其是到了嘉庆时期，面对已经暴涨的人口，如何解决生计，官府上下不得不挖空心思寻找对策，结果把发展的方向继续投向山区，并进而延伸向不易垦辟的山林深处。嘉庆四年（1799年）时，嘉庆帝就坦陈了自己的观点：“朕意南山内既有可耕之地，莫如将山内老林，量加砍伐，其地亩即可拨给流民，自行垦种，而所伐材木，即可作为建盖庐舍之用。”[38]自此之后，老林砍伐一发不可收拾。周至南山区共有“大小木厢数百十处”[39]。至嘉庆二十五年（1820年）时，地方辽阔的老林之中，“客民给钱数串，即可租种数沟数岭”。乃至于侨居其中的无业游民“以数百万计，垦种荒地，架屋数椽，即可栖身”[40]。以至于黑水河上游的老林，在道光二年（1822年）时，已退缩到老君岭一带，其地南距渭河汉江间分水岭才不过20余公里。所谓辛峪、黑峪、西骆峪等森林地区都已渐次辟为田畴，直达渭河河谷。这种滥砍滥伐，只伐不植，过度攫取、垦殖山地现象的出现，政策缺陷是要因之一。

随着老林人口的快速增加和垦殖的加快，清廷在陕南的设官置县也逐渐趋于完善。乾隆年间兴安升州为府。嘉庆三年（1798年），秦楚蜀三省大吏会奏，以山深林密，难于稽查，请移凤翔通判于砖坪。道光二年（1822年），设砖坪厅治，隶属于兴安府。

清代，如陕南山区的开垦过程和形式在西北的其他地区也无一例外的进行着。甘肃庄浪一带在康熙年间就招民垦殖，并“每于朔望谆嘱各里义民，多方招垦”。康熙三年（1664年）朝廷还颁发新旨，“秦地限五年内尽数开垦，有垦多者膺上赏，垦少者受显罚”[41]。康熙十至十一年（1671－1672年）又两次谕令地方官，在安西、高台等地推行垦荒，也是拨

给专项银两，以开渠筑坝、购置农具。

在宁夏的开垦中雍正帝曾明确指令："闻彼中得水可耕之地，可安置两万户，朕已谕令广行招募远近人民，给以牛具籽种银两，俾得开垦。"[42]并定三年后起科。由于大力度的提倡垦殖，效果明显，以至于"田野日辟，民力日裕，生齿日繁"[43]。乾隆五年（1740），鉴于"生齿日繁，地不加广，穷民资出无策"的社会现实，朝廷颁布了听民开垦山头地角零星土地的上谕。二十六年后的乾隆三十一年，又重申此令，并将已经开垦的零星土地法定为"世业"，"永免升科"[44]。

当然，清初开垦耕地的绝大部分是熟荒地。在朝代更替、战乱等因素影响下，导致大量农耕地荒芜，社会安定以后，政府招民垦种，很大成分是休养生息政策的体现，一般情形下是不可能超越自然限制额度的，也就是说尚能保持生态环境系统的平衡。但一个明显的事实是清前期解除人身束缚的政策，使清代成为中国历史上人口涨幅最大的时代。理论上说，要让有限的土地承载不断增量的人口，除了开辟森林、草原、山地外，最好的办法就是求得技术进步，提高经济质量，组织有效的国内外贸易体系，满足人们生活和生存需要。这在当时是不可能的，人们所能做的只有在有限土地上的精耕细作，同时开垦荒地等。但对森林、草原、山地等荒地的垦辟政策，毫无疑问，影响了当地脆弱的环境生态系统，影响了生态正常限度内的循环和修复机能，效果可能显于一时，最终得不偿失。

四、区域间的灾后移民垦殖政策对生态的影响

我们想要说的另一个事实就是清代以来在西北地区生态脆弱的条件下，人为的过度破坏加速了生态的失衡，导致自然灾害严重。同时，接连不断的战乱也成为导致生态失衡的一大原因。乾隆年间，面对被灾严重的甘肃，政府除了不得不给予一年一度的救济外，其垦殖政策中又加进了出资鼓励被灾区百姓迁移他处的办法。乾隆四十一年（1776 年），甘肃地方官勒尔谨、王亶望等人均认为：年复一年的救济，究非长策，萌生了移民乌鲁木齐一带的想法。并认为乌鲁木齐一带地皆沃壤，"贫民果能往彼垦殖，不但可免饥窘，并可赡及身家，此乃天地自然之美利"。在这样的思想指导下，就竭力劝导百姓"俾其群往谋生，自求乐利"。"此时多送一人往边耕作，将来边内即少一待赈之人。如此远筹，其省更不知凡几，在国家为一劳永逸之计，在闾阎为去苦就乐之图。而出边户口日多，家计日益饶裕，边鄙穷黎自皆闻风趋赴，一举而兼数善"[45]。

这种区域间的灾后移民政策，实质上是反映甘肃地方政府面对脆弱的生态环境和有限的农业生态环境系统失衡后，农业无以为继局面的被动调适政策。暂时看是解决了问题，长远看则是错上加错，是将生态破坏力量由已破坏地区向未破坏地区转移。

同光时期，由于长期战乱和自然灾害的影响，甘肃数十里不见人烟，荒芜土地增多，农业生产一幅衰败景象。为了恢复社会经济，朝廷的垦殖政策仍倾向于广招流民，并附带许多优惠措施。陕甘总督左宗棠就采取了广招流亡，协助归田的办法，在平凉、华亭、安化、清水、陇西等 27 厅州县广为招垦，并拨给农具籽种，领地垦殖。同治十二年（1873 年）规定，凡承垦荒地者，从开种之日起，第一年豁免全部田赋，第二年豁免一半。对各厅州县招垦的新户，还解决科考的籍贯，规定"就所领之地扣算，承粮在一石以上者，即以照领之日作为入籍之年，按照册内注明之本户及兄弟子侄，准其一体应试；领地承粮在四、五斗以上者，按照册内注明之本户及子侄，即于下次科试准其报考；领地承粮在二、三斗以上者，俟下次岁考，准其报考。"[46]与此同时，左宗棠还对起义失败后的回众"分起安置"，实施所谓的"善后"，迁徙他们至"水草不乏"处开垦荒地，将固原的陕西回民数千人迁徙到平凉的大岔沟一带，金积堡的陕西回民一万多人迁移至平凉、化平一带，将河州的陕西回民两万多人迁移至平凉、会宁、安定等处，西宁的陕西回民两万余人迁到平凉、秦安和清水等处垦荒。被迁徙的回众都给以赈粮资斧，大口每口八两，小口每口五两。对前往垦荒者按照所垦地亩发给籽种，所需农具及各器具"必不可少

者一律酌给”。迁徙者定居之后，均按一般招徕垦荒之例，减免赋税两年，也根据领地承粮之数，许以入籍应试之条件。不可否认，这些优惠措施在短期内促进了农业的发展，也收到了相对好的经济效益，但从长远上讲，对脆弱生态区农业生态环境的恶化无疑起了催化作用。“水草不乏”处，原本就是生态脆弱区，土层薄，沙层浅，大量的移民垦殖，加快了土地沙化程度。

清代西北垦殖，除了政府政策性的失误以外，人们为了一定的政治、军事目的所采取的某些愚蠢做法也直接影响了生态平衡，比如战乱、烧荒等影响。而用火，则是人类有力地改变环境的第一个标志。早在康熙五十四年（1715年）八月，清军为防御噶斯口军事，就发布了“令仪銮使董大成将噶斯口遮内放火烧荒，令兵日赴肃州”[47]的焚烧草场命令。总之，当林草被覆的山地丘陵植被都被连根拔掉，渐次开辟成农田后，人与自然所组成的大生态系统也就开始失衡，自然界对人类的报复也就开始加剧了。

---

①《清圣祖实录》卷277，康熙五十七年二月戊子、己丑。

②《清高宗实录》卷293，乾隆十二年六月戊子。

③《清世宗实录》卷123，雍正十年九月戊申。

④乾隆《重修肃州新志·肃州·屯田》，乾隆二年刻本。

⑤⑪乾隆《镇番县志·田亩》。成文出版社有限公司印行，《中国方志丛书》华北地方，第560号，1976年。以下均标明号数。

⑥常钧：《敦煌随笔》卷下《屯田》。禹贡学会据传抄本印，1937年。

⑦乾隆《镇番县志·户口·柳林湖》，第560号。

⑧道光《镇番县志》卷3《田赋考·户口》。道光五年刊本。

⑨乾隆《镇番县志·建置·县城》，第560号。

⑩乾隆《镇番县志·附则·柳林湖附》，第560号。

⑫乾隆《镇番县志·风俗》，第560号。

⑬乾隆《镇番县志·士农工商执业》，第560号。

⑭乾隆《镇番县志·水利图说》，第560号。

⑮乾隆《古浪县志·赋则》，第560号。

⑯⑱郭松义、张泽咸：《中国屯垦史》，文津出版社，1997年，第307页。

⑰据中国第一历史档案馆藏：《顺治朝题本》，顺治十一年正月十九日延绥巡抚董宗圣题本统计。

⑲康熙《大清会典》卷20《户部》四《田土》，康熙二十九年刊本。

⑳《清高宗实录》卷329，乾隆十三年十一月庚辰。

㉑㉙顾颉刚：《王同春开发河套记》，《禹贡》卷2第12期。

㉒贻谷：《蒙垦呈诉供状》，民国初年印本。

㉓民国《神木乡土志》卷1《边外属地疆域》，《乡土志丛编第一集》，民国二十六年铅印本。

㉔光绪《靖边志稿》卷4《艺文》。按靖边县令丁锡奎的解释：明沙者，细沙飞流，往往横亘数千里；扒拉者，沙滩陡起，忽高忽陷，累万累千，如阜如陇，绝不能垦；碱滩者，低平之地，土粗味苦，非碱非盐，百草不生；柳勃者……连根盘错，其地亦不能垦。

㉕黄时鉴：《论清末清政府对内蒙古的“移民实边”政策》，《内蒙古大学学报》1964年第2期。

㉖民国《绥乘·水利略》，上海泰东图书局铅印本，1921年。

㉗民国《河套图志》，民国十一年铅印本。

㉘色音：《蒙古游牧社会的变迁》，内蒙古人民出版社，1998年，第94页。

㉚王喆：《王同春先生轶记》，《禹贡》卷4第7期。

㉛㉜㊱严如熤：《三省山内风土杂识》，邵力子署《关中丛书》，陕西通志馆印，1935年，第26页，第38页，第3－4页。

㉝张鹏飞：《关中水利议》，关中丛书本，第195页。

㉞陈弘谋：《陕抚陈公申饬官箴言》，乾隆《镇安县志》卷10《艺文》，乾隆二十年刻本。

㉟乾隆《镇安县志》卷7《艺文》，乾隆二十年郡学斋刻本。

㊲严如熤：《三省边防备览》卷14《艺文志》，道光二年刻本。

㊳《清仁宗实录》卷53，嘉庆四年十月戊戌。

㊴嘉庆《汉中府志》卷1《华阳图说》。

㊵《清宣宗实录》卷10，嘉庆二十五年十二月壬辰。

㊶乾隆《庄浪县志》卷7《田赋》，乾隆三十四年抄本，第335号。

㊷《清世宗实录》卷76，雍正六年十二月丁亥。

㊸乾隆《甘肃通志》卷13《贡赋》，乾隆元年刊本。

㊹光绪《大清会典事例》卷164《户部·田赋》。

㊺民国《甘肃通志稿》卷35《民政五·蠲赈》。

㊻《左宗棠全集·奏稿》，岳麓书社，1996年。

㊼民国《甘肃通志稿》卷120《纪事五·清一》。